

資料編

用語解説

ア行

アセットマネジメント（資産管理）

【P7, 11, 26, 27, 58】

資産の状況を的確に把握し、更新と維持補修を適切に組み合わせて資産を維持する仕組み。水道においては、持続可能な水道事業を実現するために、中長期的な視点に立って、効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動を指す。資産を適正な時期に、適正な手法で維持管理・更新することで、費用の最小化や維持管理の効率化、計画的な施設更新、更新需要を見据えた財政運営などの効果が期待される。

塩化ビニル管（T S継手）【P34, 35, 40】

昭和 56 年頃までに布設した塩化ビニル製の管。耐食性・耐電性に優れ、軽量で接合作業が容易であるものの、衝撃や熱に弱い材質であるため、凍結すると破損しやすい。T S継手は管同士の接合に接着剤を用いる方式で、水密性が高く施工が容易なものの、継手に伸縮性がないため耐震性に劣る。

応急給水栓【P9, 42, 67】

水道管などの一部を改良し、先端に臨時の給水装置を取り付け、非常時に応急給水するための栓。

カ行

かび臭【P16, 66】

水道水の異常な臭気の一つで、原水中の植物プランクトンが産出するジェオスミンや 2-M I B（2-メチルイソボルネオール）が発する物質が原因となる。オゾン処理法や活性炭処理法により除去する。

企業債【P64, 65, 68】

水道施設などの建設、改良などに要する資金に充てるために発行する地方債。一般企業における

社債及び長期借入金にあたる。

給水人口【P2, 3, 64】

仙台市の水道事業から現に給水を受けている人口。住民基本台帳・外国人登録に基づく行政区域内人口（仙台市の人口）から、井戸水を使用するなどして仙台市の水道により給水を受けていない人口を差し引き、さらに仙台市の水道の給水区域となっている富谷町東向陽台地区の人口を加えたもの。

給水装置【P19, 56, 65】

お客さまが水道水の供給を受けるために、水道事業者が布設した配水管から分岐して設けた給水管及びこれに直接つながっている蛇口などの給水用具。

緊急遮断弁【P9, 32, 33, 42】

大規模地震や管路の破裂などにより、一度に多量の水道水が流出した際に、自動的にバルブを閉止して水道水の流出による二次災害防止と水道水の一定容量確保を図るための弁。緊急遮断弁を設置した一部の配水所は、非常時の応急給水拠点となる。

建築保全システム【P26】

仙台市水道局が所管する 400 棟余りの建築物等について、施設の図面、写真、履歴、劣化調査結果などを一元管理するシステム。平成 20 年度にシステム構築を完了し、現在は対象施設の劣化調査を行いながらデータ整備を行っている。建築物等の情報を集約し、計画的な予防保全を行うために活用する。

原水【P16】

浄水処理をする前の水。

鋼管【P29】

鋼製の管。強度やしなやかさに富み、溶接により連結されるため、継手部の抜け出しの心配がなく、ダクタイル鋳鉄管に比べ軽量で加工性が良いなどの特徴がある。こうした反面、腐食しやすく、電気防食装置の設置が必要となる場合がある。

高度浄水処理【P8, 16】

通常の浄水処理では十分に対応できない臭気物質などの処理を目的として、オゾン処理法、活性炭処理法など、通常の浄水処理に追加して導入する処理。

サ行

災害拠点病院【P9, 40, 67】

厚生労働省で定める「災害時における初期救急医療体制の充実強化を図るための医療機関」として、24時間対応や重症傷病者の受入・搬送を、ヘリコプターなどを使用して行うことができる機能などを備えた病院。仙台市では、平成21年4月現在で6箇所の病院が指定されている。

再生可能エネルギー【P52, 67】

石油や石炭などの化石燃料に対し、自然環境の中で繰り返し起こる現象から得られる、太陽光や風力、水力などのエネルギーの総称。

小水力発電【P10, 52】

発電出力がおおむね1,000kW～10,000kWの水力発電。水力発電には、発電出力が100kW以下のマイクロ水力発電から、10万kW以上の大水力発電まであり、水の流量と落差に基づくエネルギーを電気エネルギーに変換する。

浄水発生土【P10, 53, 68】

浄水処理の過程で、ダムなど水源からの水に含まれる濁質を沈殿させた汚泥を、天日乾燥や加圧などにより脱水処理したもの。

水管橋【P29, 40】

河川などを横断するために設ける管路専用の橋。

水系【P5, 8, 9, 23】

ある特定の水源（名取川水系など）や浄水場（国見浄水系など）が配水している区域を示すもの。仙台市では、複数水源の確保や異なる浄水場系統間での水の融通など、安定給水のための取り組みを進めている。

水源涵養林【P15, 54】

降雨を貯留する天然の水源として位置づける森林。

水源水質保全協定書【P14】

水道水源の水質を保全するため、水道水源流域内に位置する産業廃棄物処理施設やゴルフ場などと協定を締結するもの。協定の主な内容として、産業廃棄物処理施設については、放流水などの適正な管理、定期的な水質検査結果の報告、水道局による立入調査などが規定され、ゴルフ場については、使用農薬の制限、農薬使用計画の報告などが規定されている。平成21年4月現在2箇所の産業廃棄物処理場、1箇所のゴルフ場と協定を締結している。

水質基準【P17, 21, 66】

水道法及び厚生労働省令で定められ、項目ごとに基準値以下で給水することが義務付けられている。平成21年4月現在で50項目ある。

水道GLP（水道水質検査優良試験所規範） 【P21, 66】

GLPはGood Laboratory Practiceの略。国際規格であるISO9001とISO/IEC17025の要求事項を、水道事業者が実施している水道水の水質検査の実情に合わせて具体化したもの。食品や医薬品と同じく、直接口にする水道水についても水質検査における検査精度と信頼性の確保が重要と

認識されるようになったことから、日本水道協会が、水質検査機関における信頼性確保のための体制を導入する際の一手段として本規範を策定した。

水道事業ガイドライン【P66, 67, 68】

水道事業を統一した基準で評価するため、平成 17 年 1 月に日本水道協会の規格として制定されたもの。お客さまに対してどのように水道事業を改善したかを定量的、客観的に説明するために、137 の指標が定義されている。

水道ビジョン【P4】

水道に関わる全ての人々の間で、水道の将来についての共通認識を形成することを目指し、厚生労働省が策定した長期ビジョン。「安心」・「安定」・「持続」・「環境」・「国際」の分野において、21 世紀半ばまでの政策目標やその実現に向けた方策などが示されている。

生活用原単位【P2】

1 年間に生活用として使用された水量を給水人口と年間日数で除したもの。1 人 1 日あたりの生活用使用水量を表す。

仙塩地区水道対策協議会【P62】

仙塩地区における水道事業に関わる諸問題について情報や意見の交換などを行い、水道事業の向上発展に寄与することを目的とする協議会。昭和 46 年設立。仙塩地区 8 市町により構成されている。

仙台市公共事業コスト構造改善プログラム【P57】

国において平成 20 年 5 月に「公共事業コスト構造改善プログラム」が策定されてことを踏まえ、平成 21 年 3 月に策定した仙台市の計画。平成 21 年度から平成 25 年度までの 5 年間を計画期間とし、この 5 年間で、平成 19 年度の標準的な設計の考え方による工事コストと比較して、15%の総合コスト改善を目指している。

仙台市耐震改修促進計画【P38】

平成 27 年度末における、住宅や多数の者が利用する一定規模以上の建築物等の耐震化率の目標及び取り組みの基本方針を定めた仙台市の計画。市有建築物については、原則として昭和 56 年 6 月より前に建てられた 2 階建て以上または床面積 200 m²以上の非木造の建築物を対象としており、平成 27 年度末までの耐震化率の目標を 100%としている。

仙台ライフライン災害情報ネットワーク【P45】

電力・水道・ガスなどのライフライン事業者と在仙の放送各社など 17 機関が、災害時のスムーズな情報の収集や提供を可能とする連携システムの構築を目的として、平成 11 年に設立。災害時に備え、災害放送の受信・発信方法の研究・議論、定期的な情報伝達訓練などを実施している。

夕行

第三者委託【P56, 57, 65】

従来水道法では、水道法上の法的責任を伴う第三者への業務委託が想定されておらず、水道事業者自らが水道技術管理者を設置し、その責任において、適正な維持管理をしなければならなかった。平成 14 年に改正水道法が施行され、水道事業者、水道用水供給事業者などは、水道の管理に関する技術上の業務の全部または一部を、他の水道事業者や水道用水供給事業者などの当該業務を実施できるだけの財政・技術の基盤を有する者に委託することができるようになった。中小規模の水道事業者では、人事異動などによる技術職員育成の問題を解消するなど、より適正な技術水準のもとでの管理が可能となり、委託化による人件費などの削減効果も期待できる。

ダクタイル鋳鉄管【P34, 35, 40】

鋳鉄管に含まれる黒鉛を球状化させたもので、鋳鉄に比べ、強度やしなやかさに富んでいる。施工性が良好であるため、現在、水道用の管種として広く用いられている。

地域水道ビジョン【P1】

各水道事業者が自らの事業の現状と将来見通しを分析・評価した上で、「水道ビジョン」の方針を踏まえて目指すべき将来像を描き、その実現のための方策などを示すものとして、厚生労働省が策定を推奨している。

貯水槽水道【P8, 18, 66】

受水槽給水方式による建築物の受水槽以降の給水施設の総称。貯水槽水道では、施設の設置者が設備や水質に関して責任をもって管理することとなる。

直結給水方式【P20, 52】

配水管から給水管を分岐して敷地内または建物内に引き込み、配水管の水圧をそのまま利用して給水する方式。配水管の水圧のみで、5階程度までの建物に給水を行う直結直圧式と、配水管から給水管に直結されたポンプにより水圧を増して、15階程度までの建物に給水を行う直結増圧式がある。

逓増型【P59】

使用水量が多くなるほど、料金単価が高くなること。仙台市の水道料金は、水道メーターの口径ごとに定められた基本料金と、使用水量の増加に伴い料金単価が高くなる従量料金とで構成されているが、従量料金は、一般家庭の生活用水の低廉化と、企業などの大口使用者による過度な水使用の抑制を意図し、逓増型となっている。

添架管【P40】

河川などを横断するため、道路橋など一般の橋に据え付けて架け渡した管。

電気防食装置【P29, 30】

土中に埋設された鋼管などの鋼材は、土との間に生じた自然電位で腐食することから、鋼材に対し外部から直接電流を流したり、鋼材よりも腐食しやすい金属を接続することで腐食しないよう

にする装置。

導水施設【P26, 27】

水道施設のうち、水源の取水施設で取水した水を浄水場まで導く施設。主なものは導水路など。

独立行政法人国際協力機構（JICA）【P63】

Japan International Cooperation Agencyの略。開発途上国などの経済・社会の開発・復興などに寄与することを通じて、国際協力の促進、国際経済社会の健全な発展に資することを目的とする外務省所管の独立行政法人。開発途上国への技術協力として、研修生受入、専門家派遣、機材供与などがある。

ナ行

鉛製給水管【P9, 20, 36, 66】

鉛は軟らかく加工しやすいことから、配水管から各家庭に引き込まれる給水管に多用されたが、腐食しやすく、漏水の原因ともなっている。

日本水道協会【P44】

水道の普及とその健全な発達を図ることを目的とし、正会員（水道事業体）、賛助会員（株式会社など）、特別会員（個人など）からなる社団法人。地方組織として、地方支部及び県支部を設置し、東北地方支部の事務局を仙台市水道局が、宮城県支部の事務局を石巻地方広域水道企業団が担う。水道についての調査研究、水道用品の規格についての研究、水道用品の受託検査事業、政府などへの要望などを事業内容とする。

ハ行

配水幹線【P9, 23, 32, 34, 35, 40】

浄水場や配水所と配水ブロックを結ぶ口径400mm以上の基幹となる配水管のうち、特に重要な路線について個別に名称を与えたもの。

配水ブロック【P9, 24, 32, 66】

十分な水量と適正な水圧を確保するため、需要

量や地形などを考慮し、配水区域を分割したものの、平成 20 年度末で 118 箇所ある。

P F I 【P57】

Private Finance Initiative の略。公共施設などの設計・建設・維持管理・運営を、民間の資金・経営能力及び技術力などのノウハウを活用して行うもので、国や地方公共団体などが直接実施するよりも低廉かつ良質なサービスを効率的かつ効果的に提供するもの。平成 11 年に P F I 法（民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律）が施行された。

一般的には、施設の建設や維持管理・運営を担当する企業が、特別目的会社（S P C）を設立して P F I 事業者となって事業が行われる。投資した資金回収のため、地方公共団体などと S P C との契約期間は、10 年以上と長期に及ぶことが多い。設計・建設・維持管理・運営を一体的に契約することで、コストの縮減が可能となり、通常、プロジェクトファイナンス（不動産を担保とするコーポレートファイナンスと異なり、事業そのものを担保とする）という手法によって資金調達が行われるため、事業計画の段階から金融機関が参画し、事業の安定性・収益性・継続性が高まるとされている。

伏越し 【P29】

管路を布設する際、河川や鉄道、その他の埋設物などの障害物を避けるため、管路を部分的に深く埋設し、障害物の下を通す工法。

法定耐用年数 【P6, 7】

地方公営企業法施行規則で固定資産の種類・構造などによって定められている耐用年数。減価償却費を算出するために使用する。実際の耐用年数のほうが長い場合がほとんどで、更新時期の目安の一つと位置づけている。配水管は 40 年、浄水場や配水所などの土木構造物は 60 年とされている。

ポリエチレンスリーブ被覆 【P34, 35, 40】

腐食性土壌中にダクタイトル管を埋設する場合の防食対策として、管をポリエチレン製のチューブで覆うこと。

マ行

水運用 【P5, 8, 9, 23, 25, 38】

水道施設全体の中で、さまざまな状況や水需要の変動に対応した適切な浄水の配分を行うこと。平常時においては、お客さまに安定的に給水するため、配水量の予測に基づき、水道施設全体の中でできるだけ効率的になるように水運用を行っている。また、災害や事故などの非常時においては、弾力的な水運用により、影響範囲を小さく、かつ、早期復旧を図れるようにしている。

宮城県仙南・仙塩広域水道 【P5, 6, 9, 11, 23, 61, 64】

宮城県が事業主体となり、七ヶ宿ダムを水源として、仙南・仙塩地域の 17 市町に水道用水を供給する用水供給事業。昭和 52 年度から建設工事に着手、平成 2 年度に給水を開始し、仙台市も同年 4 月から受水を開始している。水道事業が一般のお客さまに浄水を供給する事業であるのに対して、水道用水供給事業は水道事業者が浄水を供給する事業で、水道水の卸売業とも例えることができる。

無ライニングダクタイトル管 【P34, 35, 40】

昭和 44 年頃までに布設した配水管で、モルタル、エポキシ樹脂粉体塗装で内面が保護されていないダクタイトル管。管の内面が保護されていないため錆びやすく、管の閉塞による出水不良や赤水発生の原因となっている。

杜の都の風土を守る土地利用調整条例 【P8, 14】

郊外部における土地利用のあり方を「土地利用方針」として定め、事業計画の早期段階で、当該方針との適合などを事業者を検討してもらうことで、法制上規制が困難な事項についても、事業者・市民・仙台市の合意形成の中で土地利用に対

する適正な配慮を求めるもの。

ヤ行

有効率【P29, 54, 67, 68】

総配水量から漏水量などを除いた有効水量の総配水量に占める割合。

有収水量【P2, 3, 64】

お客さまが使用し、料金収入の対象となった水量に、他市町への分水や消防用水に係る水量などを加えたもの。

有収率【P29, 54】

有収水量の総配水量に占める割合。

横型仕切弁【P32, 33】

管路内の水の流れを制御する制水弁の一種。弁体が水平方向に動き水を遮断して止水する構造のもの。垂直方向に発生させた力を水平方向に変換して止水する構造のため、回転軸部分に強い負荷がかかり、破損しやすい。

ラ行

ライフサイクルコスト【P7, 9, 11, 26, 58】

管路や電気・機械設備といった資産の生涯をライフサイクルといい、その間に要する費用の総計を表す。

累積欠損金【P64, 65, 68】

営業活動の結果生じた欠損金（一般的な赤字にあたる）が当該年度で処理できずに、複数年度にわたって累積したもの。

仙台市水道事業中期経営計画

(平成 22 年度～平成 26 年度)

平成 22 年 3 月

編集・発行 仙台市水道局業務部企画財務課

〒982-8585 仙台市太白区南大野田 29 番地の 1

TEL 022-304-0010 FAX 022-249-2006

E-Mail sui072120@city.sendai.jp